

Offre standardisée pour un chauffe-eau solaire
Annexe au formulaire de demande de prime

Ce formulaire d'offre standardisée est à compléter par les installateurs de chauffe-eau solaires qui, dans le cadre du Plan d'action SOLTHERM, se sont engagés à travers un contrat d'engagement volontaire sur la qualité des matériaux et de l'exécution des travaux.



Direction Générale des Technologies, de la Recherche et de l'Énergie

Division de l'Énergie
Direction des opérations URE

Avenue Prince de Liège, 7
5100 JAMBES (NAMUR)

Tél. : 081/33 55 06
Fax : 081/30 66 00

Personnes de contact : Muriel Hoogstoel, Serge Switten — Tél. : 081/33 55 06
courriel : energie@mrw.wallonie.be

Offre standardisée pour un chauffe-eau solaire
Annexe au formulaire de demande de prime

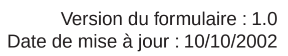
CHARGER

SAUVER

Protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel - Médiateur de la Région wallonne

Vous trouverez à la fin de ce formulaire, après la signature, une description des mesures de protection de la vie privée prises par la Région wallonne dans le cadre du traitement des données à caractère personnel contenues dans le présent document ainsi qu'une description des possibilités de recours auprès du Médiateur.





* champ obligatoire

IMPORTER LES DONNEES

REINITIALISER LE FORMULAIRE

1. COORDONNÉES DU DEMANDEUR

Nom : * Prénom : *

N° : * Rue : *

Code Postal : * >> Localité : * <<

Tél.: Fax :

N° de TVA (si assujetti) :

Adresse de l'installation (si différente de l'adresse mentionnée ci-dessus) :

N° : Rue :

Code Postal : >> Localité : <<

Age du bâtiment : ☐ plus de 5 ans ☐ moins de 5 ans

2. COORDONNÉES DE L'INSTALLATEUR

Nom de l'Entreprise : *

Nom de la personne responsable : * Prénom : *

N° : * Rue : *

Code Postal : * >> Localité : * <<

Tél.: * Fax :

N° de TVA : N° d'enregistrement : *

? Réf. Soltherm : IS

? 3. DESCRIPTIF DES BESOINS DU MÉNAGE ET DU SYSTÈME SOLAIRE PROPOSÉ

3.1. Estimation des besoins en eau chaude sanitaire (ECS) du ménage

Composition du ménage : ____ adultes et ____ enfants

? Estimation des besoins en ECS : ____ litres/jour à 45°C

Usage professionnel d'ECS : ☐ NON ☐ OUI

3.2. Caractéristiques du système solaire de production d'eau chaude

Finalité du chauffe-eau solaire (CES)

☐ Production d'ECS ☐ Chauffage de la piscine ☐ Soutien de chauffage central

☐ Autre

Economie de combustible

Le système solaire proposé permettra d'économiser [____ %] de la quantité nette d'énergie à fournir pour chauffer l'eau pendant un an, soit l'équivalent de [____ kwh] ou [____ litres] de mazout ou [____ m^3] de gaz

Attestation de performance thermique du système solaire de production d'eau chaude
(ou de ses principaux composants)

☐ Oui, les performances du **Système complet** ont été testées

☐ Oui, les performances du **Capteur Solaire** ont été testées

☐ Oui, les performances du **Ballon de stockage** ont été testées

☐ Oui, le système proposé a fait l'objet d'une **simulation** de ses performances dans le cadre de Soltherm

☐ Non, les performances du système n'ont pas été testées

Type de Système

☐ Système à vidange ☐ Système sous pression ☐ Autre

Réf. Soltherm du Fournisseur : FS [____]

* champ obligatoire

3.3. Caractéristiques des principaux composants du système

Capteur solaire

- ☐ Capteur plan atmosphérique
- ☐ Capteur à tubes sous vide
- ☐ Capteur plan sous vide
- ☐ Capteur à tubes à caloduc

Marque du capteur : ____

Modèle du capteur : ____

? Nombre de capteurs vitrés : ____ capteurs de : ____ m² d'ouverture optique ?

Ouverture optique totale : * ____ m²

Ballon de stockage

- ☐ Avec échangeur solaire interne
  - ☐ à serpentin
  - ? ☐ à double serpentin
  - ☐ à double enveloppe
- ☐ Avec échangeur solaire externe

Marque du ballon: ____

Modèle du ballon: ____ Capacité : ____ litres

Régulation

Marque : ____

Modèle : ____

3.4. Caractéristiques du système de chauffage d'appoint

Marque du système d'appoint : ____

Modèle du système d'appoint : ____

Echangeur d'appoint

- ☐ Interne au ballon (par accumulation)
  - ☐ Serpentin de la chaudière
  - ☐ Résistance électrique
  - ☐ Boiler au gaz
- ☐ En série avec le ballon (instantané)
  - ☐ Chaudière mixte
  - ☐ Chauffe-eau instantané

Ancienneté du système d'appoint

- ☐ Installé en même temps que le système solaire
- ☐ Préexistant, installé en l'an : ____

Source d'énergie d'appoint

- ☐ Mazout
- ☐ Electricité
- ☐ Gaz naturel
- ☐ Butane / propane
- ☐ Bois
- ☐ Autre

4. MONTAGE DE L'INSTALLATION

* champ obligatoire

4.1. Raccordement et protection des capteurs solaires et du circuit primaire

Capteurs solaires

- ☐ Intégrés dans une toiture inclinée
- ☐ Fixés sur une toiture plate
- ☐ Rapportés sur une toiture inclinée
- ☐ Fixés sur une paroi verticale
- ☐ Montés indépendamment de la toiture

Inclinaison des capteurs : * ____ ° par rapport à l'horizontale

Orientation des capteurs : * ____ par rapport au sud

Indiquez l'orientation sur le schéma ci-contre :

N
O (90°)
E (90°)
SO (45°)
SE (45°)
S (0°)

Protection des capteurs (précisez le type de protection)

- ☐ Contre le gel
- ☐ Contre les surchauffes
- ☐ Contre la foudre

Conduites	**Type de conduite**		**Métré**	
Conduites du circuit primaire	☐ Cuivre	☐ Acier	longueur	m
	☐ Autre : ____		diamètre	m
Conduites de raccordement au chauffage d'appoint (si nécessaire)	☐ Cuivre	☐ Acier	longueur	m
	☐ Thermoplastique	☐ Autre : ____		
Conduites d'eau froide	☐ Cuivre	☐ Acier	longueur	m
	☐ Thermoplastique	☐ Autre : ____		

Isolation des conduites extérieures — Matériau : ____

Epaisseur : ____ mm

Isolation des conduites intérieures — Matériau : ____

Epaisseur : ____ mm



Travaux en sous-traitance

☐ L'entreprise travaille sans sous-traitant et dispose de son propre plan de sécurité

? ☐ L'entreprise travaille avec un (des) sous-traitant(s); un coordinateur de sécurité a donc été désigné

Partie de l'installation sous-traitée ☐ Aucune

☐ Plomberie / sanitaire ☐ Chauffage ☐ Electricité ☐ Pose des capteurs en toiture ?

☐ Autre :

Protection de l'environnement

? ☐ Fluide caloporteur glycolé ? ☐ Fluide caloporteur : eau pure

? ☐ Récupération du mélange glycolé du circuit primaire dans un bac collecteur

? ☐ Protection anti-retour du type CA dans le circuit primaire

Sécurité

☐ Placement d'un mitigeur thermostatique pour éviter les brûlures

4.2. Réception de l'installation

☐ Le fournisseur du matériel (ou son délégué) sera présent à la réception

☐ L'installateur effectuera seul la réception des travaux

A la réception de l'installation, le client recevra

☐ Un certificat de garantie du système

☐ La liste des conditions d'entretien qui conditionnent la garantie

☐ Une check-list d'inspection du système dûment complétée

☐ Un manuel d'instructions de fonctionnement du système (dans la langue de l'utilisateur) y compris du système de suivi éventuel

☐ Autres documents :

4.3. Suivi de l'installation

? ☐ OUI ☐ NON

Type de matériel prévu pour le suivi de l'installation

☐ thermomètre aller et retour ☐ calorimètre (volume et ΔT intégré dans la régulation)

☐ débitmètre (type " Tacosetter ") ☐ calorimètre (volume et ΔT indépendant de la régulation)

☐ compteur d’heures du circulateur ☐ compteur d’ECS

☐ Autres : ______

4.4. Garanties

? **Garanties sur le matériel** Période de garantie

Capteurs solaires	ans
Ballon de stockage	ans
Tous les autres composants	ans

☐ Tous les composants nécessaires au bon fonctionnement de l’installation sont compris dans l'offre

☐ Les composants indiqués ci-dessous, nécessaires au bon fonctionnement de l'installation, ne sont pas compris dans l'offre

? **Garanties d'installation** Période de garantie

Capteurs solaires	ans
Autres composants	ans

La garantie couvre les déplacements et la main-d'œuvre ☐ OUI ☐ NON

La garantie tombe si l'entretien du système est effectué par un tiers

☐ OUI détail voir conditions générales de vente

☐ NON détail voir conditions générales de vente

4.5. Entretien et maintenance du système

Le ballon de stockage est en ☐ Acier émaillé ☐ Acier inoxydable ☐ Cuivre

Protection anticorrosion

- ☐ Protection anodisée avec entretien tous les ______ an(s)
- ☐ Protection anodisée sans entretien
- ☐ Résistance blindée avec entretien tous les ______ an(s)

Circuit primaire

- ☐ La pression de service dans le circuit primaire est de ______ bar(s)
- ☐ Contrôle de la pression de service tous les ______ mois
- ☐ Purge au niveau du point haut de l'installation tous les ______ an(s)
- ☐ Système à vidange, pas de purge

Nettoyage des capteurs

- ☐ Oui, tous les ______ an(s) ☐ Non, pas nécessaire

5. COÛT DE L'INSTALLATION SOLAIRE DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE

5.1. Fourniture

Fourniture du système solaire tel que proposé en 3.3 — Kit complet (HTVA) ______ €

Fourniture du système d'appoint tel que proposé en 3.4 — Total (HTVA) ______ €

5.2. Main-d'œuvre

- ☐ Tout travail de **plomberie/sanitaire** compris dans l'offre
- ☐ Tout travail **électrique** compris dans l'offre
- ☐ Tout travail **en toiture** compris dans l'offre
- ☐ Non compris dans l'offre

Montage et réception de l'installation .... Total (HTVA) ______ €

5.3. Montant total de l'installation

(tout compris, composants CES + tout travail prévu ou imprévu nécessaire au bon fonctionnement de l'installation)

Total hors TVA 0,00 €

☐ TVA 6% ______ € ☐ TVA 21% ______ €

Total TVA comprise ______ €

Validité de l'offre de prix ______ jours

Acompte à la signature du bon de commande ______ % d'acompte

Date limite de début des travaux ______ jours calendrier après réception du bon de commande signé par le demandeur

Options ☐ Les composants indiqués ci-dessous sont proposés en option :

Total des options HTVA ______ €



SIGNATURES

A remplir par l'Installateur

certifie que les informations renseignées dans l'Offre Standardisée pour un chauffe-eau solaire sont sincères et véritables

Date

Nom

Nom de la Société

Fait à (lieu)

Qualité

Signature de l'installateur

A remplir par le Demandeur

Date

Nom

Fait à (lieu)

Qualité

Signature du demandeur

IMPRESSION

Adresse d'envoi du formulaire

Ministère de la Région wallonne
D.G.T.R.E. - Division Energie
Avenue Prince de Liège, 7
5100 Jambes

PROTECTION DE LA VIE PRIVÉE ET MÉDIATEUR DE LA RÉGION WALLONNE

Protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel

Conformément à la loi du 8 décembre 1992 relative à la protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel, les données que vous adressez en complétant ce formulaire sont destinées à assurer le suivi de votre dossier au sein du Ministère de la Région wallonne et ne pourront être transmises, sauf mention contraire dans ce formulaire, qu'aux services du gouvernement wallon suivants : Direction Générale des Technologies, de la Recherche et de l'Énergie, Division de l'Énergie, Direction des opérations URE. Vous pouvez avoir accès à vos données ou les faire rectifier le cas échéant. Vous ne pouvez exercer ce droit (d'accès ou de rectification) qu'auprès de la Direction Générale des Technologies, de la Recherche et de l'Énergie.

Médiateur de la Région wallonne

Toute personne physique ou morale qui estime, à l'occasion d'une affaire la concernant, qu'une autorité administrative régionale wallonne n'a pas agi conformément à la mission de service public qu'elle doit assurer, peut introduire une réclamation individuelle, par écrit ou sur place, auprès du Médiateur de la Région wallonne : Frédéric BOVESSE, Médiateur de la Région wallonne, 74 avenue Gouverneur Bovesse, 5100 NAMUR (Jambes).

Courriel : courrier@mediateur.wallonie.be Site : http://mediateur.wallonie.be Numéro vert : 0800-19199

Résumé des commentaires

Page : 2

Numéro de la séquence : 1
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

La participation des installateurs au Plan d'action Soltherm implique une démarche d'engagement volontaire sur la qualité comprenant notamment le suivi d'une formation mise en place par la Région wallonne. Cette participation n'est cependant pas obligatoire pour percevoir la prime régionale.

Numéro de la séquence : 2
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Remplissez ou cochez la case qui convient

Numéro de la séquence : 3
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Une personne adulte consomme en moyenne 35 à 50 litres d'eau à 45°C par jour. Votre consommation réelle est une donnée importante pour le bon dimensionnement de votre installation. Les Guichets de l'énergie peuvent vous aider à l'évaluer.

Page : 3

Numéro de la séquence : 1
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Ces économies d'énergie sont des valeurs moyennes qui varient suivant le mode de production actuel de l'eau chaude sanitaire et l'âge de l'installation

Numéro de la séquence : 2
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Si le vendeur ne peut attester des performances de l'installation, l'installation ne pourra pas être subventionnée.

Numéro de la séquence : 3
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

La participation des fournisseurs au Plan d'action Soltherm implique une démarche d'engagement volontaire sur la qualité du matériel fourni . Cette participation n'est pas obligatoire pour percevoir la prime régionale.

Page : 4

Numéro de la séquence : 1
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Pour l'octroi de la prime, les tubes sous vide sont assimilés à des capteurs vitrés.

Numéro de la séquence : 2
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

La superficie d'entrée ou ouverture optique du capteur est la surface de la partie visible du vitrage. Celle-ci peut différer significativement de la superficie brute ou superficie d'absorbeur.

Numéro de la séquence : 3
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Serpentin pour échangeur d'appoint préexistant.

Page : 5

Numéro de la séquence : 1
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

En vertu de l'arrêté du Gouvernement wallon, l'inclinaison des capteurs en toiture doit être comprise entre 15 et 60° par rapport à l'horizontale.

Numéro de la séquence : 2
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

L'arrêté du Gouvernement wallon stipule que les capteurs doivent être orientés entre l'Est et l'Ouest en passant par le Sud.

Numéro de la séquence : 3
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Les conduites du circuit primaire doivent être compatibles avec le fluide caloporteur utilisé.

Numéro de la séquence : 4
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

L'isolant extérieur doit être imputrescible, résistant aux UV, au gel, aux hautes températures et aux attaques de polluants, protégé de l'attaque des rongeurs et des oiseaux, imperméable au vent et à la pluie.

Numéro de la séquence : 5
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

L'isolant des conduites doit être sans CFC, résistant aux t° max. de service spécifiées par le fournisseur et limiter les pertes à 0.25 W/m/°C.

Page : 6

Numéro de la séquence : 1
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Obligatoire depuis le 1er décembre 2001 en vertu de l'Arrêté Royal sur les chantiers temporaires ou mobiles.

Numéro de la séquence : 2
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

L'ouvrier qui pose des capteurs solaires en toiture doit disposer d'un accès à la profession de couvreur.

Numéro de la séquence : 3
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Il s'agit de mélanges antigels prêts à l'emploi spécialement prévus pour chauffe-eau solaire et résistant à des températures de service élevées.

Numéro de la séquence : 4
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

La récupération d'un mélange antigel est obligatoire, le déversement à l'égout est interdit.

Numéro de la séquence : 5
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

La présence d'un produit chimique dans une installation de plomberie entraîne l'obligation de monter une protection supérieure au clapet classique de type A.

Numéro de la séquence : 6
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Uniquement sur certains systèmes à vidange lorsque celle-ci est complète.

Page : 7

Numéro de la séquence : 1
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Il peut s'avérer utile de suivre la production du chauffe-eau solaire et la consommation d'ECS. Les Guichets de l'énergie peuvent renseigner le particulier sur les différents types de monitoring existant.

Numéro de la séquence : 2
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Les garanties minimales données par les fournisseurs Soltherm sont de 10 ans sur le fonctionnement du capteur, 5 ans sur le ballon de stockage et 1 an sur le fonctionnement des autres composants, sauf défaut de conformité (2 ans).

Numéro de la séquence : 3
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Les garanties minimales données par les installateurs Soltherm sont de 5 ans sur les travaux d'installation du capteur et 1 an sur toutes les autres parties de l'installation.

Page : 8

Numéro de la séquence : 1
Auteur : MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Date : 10/10/2002
Type : Note

Dans les systèmes sous pression, la pression de service est généralement plus élevée que dans un système de chauffage traditionnel (par ex. 6 bars au lieu de 3) afin d'éviter l'ébullition en cas de surchauffe. La pression de service est nulle dans un système solaire à vidange.